

Aan de slag HP Compaq dc7600 Ultra-Slim Desktop zakelijke PC's

Artikelnummer van document: 383401-331

Mei 2005

Gebruik deze handleiding Aan de slag nadat u de stappen heeft uitgevoerd die worden genoemd in *Snel aan de slag* (beschikbaar in gedrukte vorm en als Adobe Acrobat PDF-bestand op de *documentatie- en diagnose-*cd). Deze handleiding helpt u de software te configureren die bij de computer is geleverd. U vindt hier ook informatie waarmee u eenvoudige problemen kunt oplossen die zich tijdens de eerste configuratie zouden kunnen voordoen.

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P. De informatie in deze publicatie kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Microsoft en Windows zijn handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en andere landen.

De enige garanties die gelden voor HP producten en diensten zijn de garanties die worden beschreven in de garantieverklaringen behorende bij deze producten en diensten. Geen enkel onderdeel van dit document mag als extra garantie worden opgevat. HP aanvaardt geen aansprakelijkheid voor technische fouten of redactionele fouten, drukfouten of weglatingen in deze publicatie.

De informatie in dit document valt onder het auteursrecht. Geen enkel deel van dit document mag worden gekopieerd, vermenigvuldigd of vertaald in een andere taal, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hewlett-Packard Company.



WAARSCHUWING: Als u de aanwijzingen na dit kopje niet opvolgt, kan dit lichamelijk letsel of fatale ongelukken tot gevolg hebben.



VOORZICHTIG: Als u de aanwijzingen na dit kopje niet opvolgt, kan dit beschadiging van de apparatuur of verlies van gegevens tot gevolg hebben.

Aan de slag

HP Compaq dc7600 Ultra-Slim Desktop zakelijke PC's dc7100 Ultra-Slim Desktop

Eerste editie (Mei 2005)

Artikelnummer van document: 383401-331

Inhoudsopgave

Software installeren en configureren
Besturingssysteem installeren
Beveiligingsupdates van Microsoft
Op het systeem aanwezige essentiële updates
van Microsoft installeren
Updates downloaden van de website
Microsoft Windows Update
Toegankelijkheid4
Stuurprogramma's installeren en upgraden4
Beeldscherminstellingen aanpassen5
Software beschermen
Bestanden en instellingen overzetten
Software herstellen
Computer uitschakelen
Werken met de MultiBay7
"Hot-plugging" of "hot-swapping"
van MultiBay schijfeenheden8
Beveiligingsvergrendeling van
de MultiBay openen en sluiten8
Schijfeenheid uit de MultiBay verwijderen12
Schijfeenheid in de MultiBay plaatsen
Vaste schijven in de MultiBay
partitioneren en formatteren14
Meer informatie
Werken met de documentatie- en diagnose- cd 17
Voordat u belt voor technische ondersteuning18
Tips

Problemen oplossen	23
Algemene problemen oplossen	23
Problemen bij de installatie van hardware oplossen	29
Diagnoselampjes en geluidssignalen	33

Aan de slag

Software installeren en configureren



VOORZICHTIG: Voeg geen optionele hardware of apparatuur van andere leveranciers aan de computer toe voordat het besturingssysteem volledig is geïnstalleerd. Als u dit wel doet, kan dit leiden tot fouten en een onjuiste installatie van het besturingssysteem.



Laat voor de benodigde ventilatie ruim 10 cm ruimte vrij aan de achterkant van het systeem en boven de monitor.

Besturingssysteem installeren

De eerste keer dat u de computer inschakelt, wordt automatisch het besturingssysteem geïnstalleerd. Dit duurt ongeveer 5 tot 10 minuten, afhankelijk van het besturingssysteem. Volg zorgvuldig de instructies op het scherm om de installatie te voltooien.



VOORZICHTIG: Wanneer de automatische installatie is gestart, MAG U DE COMPUTER NIET UITSCHAKELEN TOTDAT DE PROCEDURE IS VOLTOOID. Als u de computer tijdens de installatie uitschakelt, is het mogelijk dat de besturingssoftware van de computer beschadigd raakt of niet op de goede manier wordt geïnstalleerd.



Als de vaste schijf van de computer een besturingssysteem in meerdere talen bevat, kan de installatieprocedure tot 60 minuten duren.

Als er een besturingssysteem van een andere leverancier dan Microsoft bij uw computer is meegeleverd, zijn bepaalde delen van deze documentatie niet van toepassing. Voor uitvoerige instructies voor het installeren en configureren van het besturingssysteem raadpleegt u de documentatie. Nadat u het besturingssysteem heeft geïnstalleerd, is aanvullende informatie beschikbaar via de online Help-functie.

Beveiligingsupdates van Microsoft

Dit computersysteem wordt door HP geleverd inclusief de essentiële updates van Microsoft die beschikbaar waren op het moment van productie. Deze updates zijn op het systeem aanwezig en gereed voor installatie. HP en Microsoft adviseren u met klem de op het systeem aanwezige Microsoft-updates te installeren en vervolgens verbinding te maken met de website Microsoft Windows Update om de voor uw besturingssysteem aanbevolen beveiligingsupdates van latere datum te installeren.

Op het systeem aanwezige essentiële updates van Microsoft installeren

Installeer de op de vaste schijf van het systeem aanwezige updates voordat u voor het eerst verbinding maakt met het Internet.

- 1. Klik op **Start > Alle programma's > Software installeren**. Er wordt een welkomstscherm weergegeven.
- 2. Klik in het welkomstscherm op **Volgende**.
 - a. Indien Microsoft Windows XP Service Pack Hotfixes als applicatie wordt genoemd bij Software installeren, zorgt u ervoor dat deze applicatie isgeselecteerd.
 - b. Indien **Microsoft Windows XP Service Pack Hotfixes** bij **Software installeren** *niet* wordt genoemd, dan betekent dit dat de updates al zijn voorgeïnstalleerd. Klik in dat geval op **Annuleren** en ga verder met stap 5.

- 3. Klik op **Volgende** om de installatie uit te voeren.
 - Er wordt een indicatie weergegeven van de voortgang van de installatieprocedure.
- 4. Klik na afloop van de installatie op **Voltooien** om de computer opnieuw op te starten.
- Voer de stappen in het gedeelte Updates downloaden van de website Microsoft Windows Update uit om ervoor te zorgen dat u beschikt over de meest recente updates voor uw systeem.

Updates downloaden van de website Microsoft Windows Update

- 1. Selecteer **Start > Internet Explorer** en volg de instructies op het scherm om de Internetverbinding te configureren.
- 2. Nadat de Internetverbinding geconfigureerd is, klikt u op **Start**.
- 3. Selecteer de optie Alle programma's.
 - Klik boven in het menu op Windows Update.
 - De website Microsoft Windows Update wordt geopend.
 - Mogelijk worden er nu een of twee popupvensters geopend, waarin u wordt gevraagd een programma van www.microsoft.com te installeren.
- 4. Klik op **Ja** om installatie van de programma's van www.microsoft.com toe te staan.
- 5. Wacht totdat de koppeling **Zoeken naar updates** wordt weergegeven en klik vervolgens op deze koppeling om te zoeken naar updates die op uw systeem van toepassing zijn.
 - Klik na afloop van de zoekprocedure op de koppeling **Essentiële updates en Service Packs** wanneer deze wordt weergegeven onder het kopje **Te installeren updates selecteren**.
 - Er wordt een lijst met beschikbare updates weergegeven, die in eerste instantie allemaal geselecteerd zijn.
 - U wordt aangeraden alle in dit gedeelte genoemde updates te installeren.

- 6. Klik op **Updates weergeven en installeren**.
- 7. Klik op de knop **Nu installeren**. Hierdoor worden de essentiële updates automatisch gedownload en geïnstalleerd.
- 8. Nadat de updates zijn geïnstalleerd, wordt u gevraagd de computer opnieuw op te starten. Zorg ervoor dat u eventuele geopende bestanden en documenten opslaat voordat u de computer opnieuw opstart. Klik vervolgens op **Ja** om de computer opnieuw op te starten.

Toegankelijkheid

HP streeft ernaar producten, services en programma's te ontwerpen met een verbeterde gebruikersvriendelijkheid en toegankelijkheid voor alle gebruikers. HP computers waarop Microsoft Windows XP vooraf is geïnstalleerd of die klaar zijn voor XP, zijn uitermate toegankelijk. Deze computers worden getest met toonaangevende producten op het gebied van aanpassingen voor mensen met een functiebeperking, zodat de producten altijd, overal en voor iedereen toegankelijk zijn.

Stuurprogramma's installeren en upgraden

Wanneer u extra hardwareapparaten installeert nadat de installatie van het besturingssysteem is voltooid, is het noodzakelijk ook de stuurprogramma's voor deze apparaten te installeren.

Als u wordt gevraagd de directory i386 op te geven, vervangt u het pad door **C:\i386**, of u gebruikt de knop **Bladeren** in het dialoogvenster om de directory i386 te zoeken. Hierdoor kan het besturingssysteem het pad naar de vereiste stuurprogramma's vinden.

U kunt de nieuwste ondersteuningssoftware, ook voor het besturingssysteem, downloaden van www.hp.com/support. Selecteer uw land en taal, selecteer **Download drivers and software**, typ het modelnummer van de computer en druk op **Enter**.

De meest recente ondersteuningssoftware is ook verkrijgbaar op cd. Op de volgende website vindt u informatie over het nemen van een abonnement op cd's met ondersteuningssoftware: http://h18000.www1.hp.com/support/files/desktops/us/purchase.html



Als de computer over een writable optische drive beschikt, is het noodzakelijk dat u de juiste applicatie installeert om naar de drive te kunnen schrijven (zie de cd's die bij het systeem zijn geleverd).

Beeldscherminstellingen aanpassen

U kunt desgewenst het model, de verversingsfrequentie, de schermresolutie, de kleurinstellingen, de tekengrootte en de instellingen voor energiebeheer van de monitor handmatig selecteren of wijzigen. Als u deze instellingen wilt wijzigen, klikt u met de rechtermuisknop op het bureaublad van Windows en vervolgens kiest u Eigenschappen. Voor meer informatie raadpleegt u de online documentatie bij de grafische kaart of de documentatie bij de monitor.

Software beschermen

Beveilig de software tegen verlies of beschadiging, door backups te bewaren van alle systeemsoftware, applicaties en bijbehorende bestanden die op de vaste schijf zijn opgeslagen. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem of bij het backupprogramma voor informatie over het maken van backups van de gegevensbestanden.

Bestanden en instellingen overzetten

Gebruik de wizard Bestanden en instellingen overzetten van Windows XP om bestanden en instellingen van de oude computer over te brengen naar de nieuwe computer. Klik op **Start > Alle programma's > Bureau-accessoires > Systeemwerkset > Wizard Bestanden en instellingen overzetten**.

Software herstellen

Als u het oorspronkelijke besturingssysteem en de in de fabriek geïnstalleerde software wilt herstellen, gebruikt u de cd *Restore Plus!* en de eventuele andere cd's die bij de computer zijn geleverd. Volg de bijbehorende instructies zorgvuldig op.

Bij vragen of problemen in verband met deze cd neemt u contact op met de klantenondersteuning.

Computer uitschakelen

U schakelt de computer op de juiste manier uit door eerst het besturingssysteem af te sluiten. Klik hiervoor in Microsoft Windows XP Professional op **Start > Afsluiten**. In Microsoft Windows XP Home klikt u op **Start > Computer uitschakelen**. De computer wordt automatisch afgesloten.

Als u op de aan/uit-knop drukt, schakelt u bij sommige besturingssystemen niet de stroomvoorziening uit, maar activeert u een energiezuinige "standbystand", waarin de computer minder energie verbruikt. Hierdoor kunt u energie besparen zonder dat u applicaties hoeft te sluiten. De computer is later onmiddellijk weer beschikbaar zonder dat u het besturingssysteem opnieuw hoeft te starten en zonder dat er gegevens verloren gaan.



VOORZICHTIG: Wanneer u de computer handmatig uitschakelt, gaat het systeem niet in standbystand en kan er gegevensverlies optreden.

Als u de computer handmatig wilt uitschakelen, houdt u de aan/uit-knop minstens vier seconden ingedrukt.

Met het hulpprogramma Computer Setup (Computerinstellingen) kunt u de configuratie van de aan/uit-knop veranderen, zodat deze als een normale aan/uit-schakelaar fungeert. Raadpleeg de handleiding *Computerinstellingen* op de *documentatie- en diagnose-*cd voor meer informatie over Computer Setup (Computerinstellingen).

Werken met de MultiBay

De MultiBay is een speciale schijfpositie die geschikt is voor verschillende optionele 12,7-mm verwisselbare schijfeenheden, zoals:

- MultiBay 1,44 MB diskettedrive*
- MultiBay cd-rom-drive*
- MultiBay cd-rw-drive
- MultiBay dvd-rom-drive
- MultiBay cd-rw/dvd-rom-combodrive
- MultiBay SMART-vaste schijf

*Geschikt voor hot-plugging of hot-swapping



VOORZICHTIG: U beperkt als volgt het risico van gegevensverlies of schade aan de computer of de schijfeenheid:

- Wanneer de computer is aangesloten op een stopcontact, is er altijd spanning aanwezig op de systeemkaart. Haal de netsnoerstekker uit het stopcontact voordat u de computer opent, zodat u het risico van schade aan de systeemkaart beperkt.
- Zorg ervoor dat u geen statische elektriciteit geleidt wanneer u een schijfeenheid aanraakt. Raak nooit connectoren van schijfeenheden aan.
- Zorg ervoor, indien van toepassing, dat de schijfeenheid geen diskette, cd-rom, dvd-rom of andere media bevat en dat de schijflade gesloten is, voordat u de schijfeenheid vervoert, verzendt, opslaat of verwijdert.
- Behandel schijfeenheden zorgvuldig: forceer de schijfeenheid niet tijdens de installatie, laat de schijfeenheid niet vallen en oefen geen druk uit op de bovenkant.
- Stel vaste schijven niet bloot aan vloeistoffen, extreme temperaturen of producten met magnetische velden, zoals een monitor of een luidspreker.
- Als een schijfeenheid moet worden verzonden, plaatst u deze in een envelop met luchtkussentjes of een andere geschikte beschermende verpakking en voorziet u deze van het opschrift "Voorzichtig: breekbaar".

"Hot-plugging" of "hot-swapping" van MultiBay schijfeenheden



VOORZICHTIG: Om schade aan de computer, de schijfeenheid en eventueel hierop opgeslagen gegevens te voorkomen, neemt u de volgende voorzorgsmaatregelen in acht: Schakel de computer altijd uit voordat u een vaste schijf plaatst of verwijdert. Verwijder nooit een vaste schijf terwijl de computer ingeschakeld is of in de standbystand staat. Schakel de computer in en sluit de computer vervolgens weer af, om er zeker van te zijn dat deze niet in de standbystand staat.

Als de computer gebruikmaakt van een vooraf geïnstalleerd besturingssysteem dat is geleverd door HP, kunt u diskettedrives en optische drives in de MultiBay plaatsen of uit de MultiBay verwijderen terwijl de computer aan, uit of in de standbystand staat.



VOORZICHTIG: Nadat u een optische-schijfeenheid heeft geplaatst terwijl de computer ingeschakeld is, start u de computer opnieuw op om ervoor te zorgen dat de optische-schijfeenheid goed functioneert bij gebruik van softwareapplicaties voor opname, backup of videoweergave.

Beveiligingsvergrendeling van de MultiBay openen en sluiten

Als de MultiBay beveiligingsvergrendeling gesloten is, kan de MultiBay ejecthendel niet worden gebruikt. Hierdoor kan de schijfeenheid in de MultiBay niet worden verwijderd.



WAARSCHUWING: Beperk het risico van persoonlijk letsel als gevolg van elektrische schokken of hete oppervlakken, door de stekker van het netsnoer uit het stopcontact te halen en de interne onderdelen van het systeem te laten afkoelen voordat u deze aanraakt.



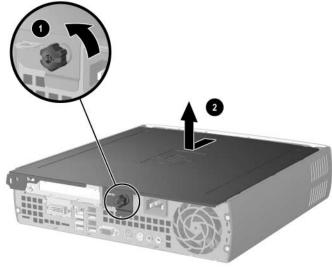
WAARSCHUWING: Steek geen telefoon- of telecommunicatieconnectoren in de netwerkaansluiting, om het risico van brand, schade aan apparatuur of letsel door elektrische schokken te beperken.



VOORZICHTIG: Een ontlading van statische elektriciteit kan elektronische onderdelen of uitbreidingskaarten in de computer beschadigen. Zorg ervoor dat u niet statisch geladen bent. Raak een geaard metalen voorwerp aan voordat u deze handelingen uitvoert.

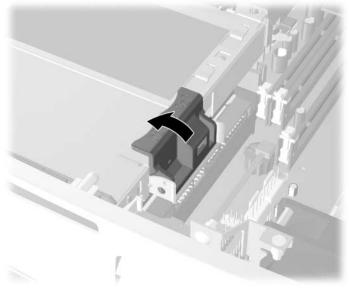
U kunt een schijfeenheid in de MultiBay als volgt beveiligen:

- 1. Als de Smart Cover Sensor ingeschakeld is, start u de computer opnieuw op en opent u Computer Setup (Computerinstellingen) om deze functie uit te schakelen.
- 2. Sluit de computer via het besturingssysteem af en zet alle externe apparatuur uit.
- 3. Haal de netsnoerstekker uit het stopcontact, koppel het netsnoer los van de computer en ontkoppel alle externe apparaten.
- 4. Leg de computer op de zijkant, met de rubberen dopjes naar beneden. (Als de computer in de towerconfiguratie wordt gebruikt, neemt u de computer uit de standaard.)
- 5. Draai de schroef aan de achterkant van de computer los ①, schuif het toegangspaneel in de richting van de achterkant van de computer ② en til het toegangspaneel vervolgens van de computer af.



Toegangspaneel verwijderen

6. Draai de beveiligingsvergrendeling in de richting van de linkerkant van de computer, totdat deze vergrendeld is.



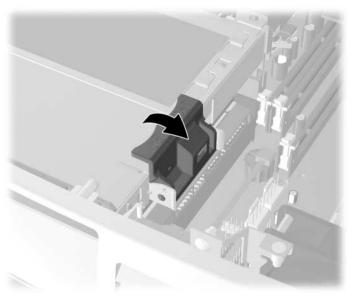
Beveiligingsvergrendeling van de MultiBay sluiten

- 7. Breng het toegangspaneel weer aan.
- 8. Plaats de computerstandaard terug, indien van toepassing.
- 9. Sluit de externe apparaten aan, steek de stekker van het netsnoer in het stopcontact en schakel de computer in.
- 10. Gebruik desgewenst Computer Setup (Computerinstellingen) om de Smart Cover Sensor te activeren.

U opent de beveiligingsvergrendeling van de MultiBay als volgt:

- 1. Als de Smart Cover Sensor ingeschakeld is, start u de computer opnieuw op en opent u Computer Setup (Computerinstellingen) om deze functie uit te schakelen.
- 2. Sluit de computer via het besturingssysteem af en zet alle externe apparatuur uit.

- 3. Haal de netsnoerstekker uit het stopcontact, koppel het netsnoer los van de computer en ontkoppel alle externe apparaten.
- 4. Leg de computer op de zijkant, met de rubberen dopjes naar beneden. (Als de computer in de towerconfiguratie wordt gebruikt, neemt u de computer uit de standaard.)
- 5. Draai de schroef aan de achterkant van de computer los, schuif het toegangspaneel in de richting van de achterkant van de computer en til het toegangspaneel vervolgens van de computer af.
- 6. Draai de beveiligingsvergrendeling in de richting van de rechterkant van de computer, totdat deze ontgrendeld is.

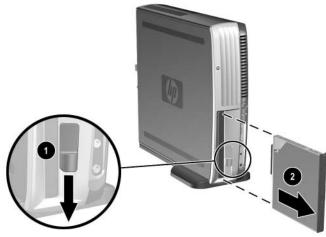


Beveiligingsvergrendeling van de MultiBay openen

- 7. Breng het toegangspaneel weer aan.
- 8. Plaats de computerstandaard terug, indien van toepassing.
- 9. Sluit de externe apparaten aan, steek de stekker van het netsnoer in het stopcontact en schakel de computer in.
- 10. Gebruik desgewenst Computer Setup (Computerinstellingen) om de Smart Cover Sensor te activeren.

Schijfeenheid uit de MultiBay verwijderen

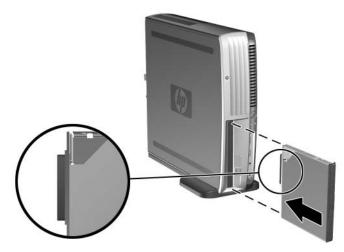
- 1. Verwijder een eventuele cd of andere verwisselbare media uit de schijfeenheid.
- 2. Voordat u een cd-rom-drive of een diskettedrive verwijdert, moet deze schijfeenheid worden stopgezet met behulp van het pictogram **Hardware veilig verwijderen** in de taakbalk van Windows XP.
- 3. Wanneer u een andere schijfeenheid dan een optische drive of een diskettedrive wilt plaatsen of verwijderen, sluit u eerst alle applicaties af. Sluit vervolgens het besturingssysteem af en schakel de computer uit.
- 4. Open de MultiBay beveiligingsvergrendeling, als deze is gesloten. Zie "Beveiligingsvergrendeling van de MultiBay openen en sluiten" op pagina 8 voor meer informatie.
- 5. Schuif de ejecthendel omlaag (of in de richting van de linkerkant van de computer, als de computer in de desktopstand staat)
 - **1** om de schijfeenheid uit de MultiBay te verwijderen **2**.



Schijfeenheid uit MultiBay verwijderen (towerconfiguratie afgebeeld)

Schijfeenheid in de MultiBay plaatsen

- 1. Verwijder een eventuele cd of andere verwisselbare media uit de schijfeenheid.
- 2. Wanneer u een andere schijfeenheid dan een optische drive of een diskettedrive wilt plaatsen of verwijderen, sluit u eerst alle applicaties af. Sluit vervolgens het besturingssysteem af en schakel de computer uit.
- 3. Zorg ervoor dat u de schijfeenheid met de bovenkant naar links houdt (of omhoog, bij een computer in de desktopconfiguratie) en met de connector richting computer. Schuif de schijfeenheid op deze manier in de MultiBay en druk de schijfeenheid stevig aan om ervoor te zorgen dat de connector goed vastzit.



Schijfeenheid in MultiBay installeren (towerconfiguratie afgebeeld)

4. Nadat u een optische-schijfeenheid heeft geplaatst terwijl de computer ingeschakeld is, start u de computer opnieuw op om ervoor te zorgen dat de optische-schijfeenheid goed functioneert bij gebruik van softwareapplicaties voor opname, backup of videoweergave.



Wanneer u een ander besturingssysteem dan Microsoft Windows XP gebruikt, sluit u een audiokabel aan om de geluidsfuncties van de schijfeenheid te kunnen gebruiken.

5. Sluit indien gewenst de beveiligingssvergrendeling van de MultiBay. Zie "Beveiligingsvergrendeling van de MultiBay openen en sluiten" op pagina 8 voor meer informatie.

Als het apparaat niet start, controleert u of de vereiste stuurprogramma's op het systeem zijn geïnstalleerd. Als deze stuurprogramma's niet aanwezig zijn, kunt u deze kosteloos downloaden van de HP website www.hp.com/support. Selecteer uw land en taal, selecteer **Download drivers and software**, typ het modelnummer van de computer en druk op **Enter**.

Vaste schijven in de MultiBay partitioneren en formatteren



U kunt deze procedure alleen uitvoeren als u bent aangemeld als Administrator of als lid van de groep Administrators.

- 1. Sluit alle softwareapplicaties, sluit het besturingssysteem af en schakel de computer uit.
- 2. Plaats de vaste schijf in de MultiBay. Zie "Schijfeenheid in de MultiBay plaatsen" op pagina 13 voor meer informatie.
- 3. Zet de computer aan.
- 4. Klik op **Start**.

- 5. Klik met de rechtermuisknop op **Deze computer** en klik vervolgens op **Beheren**.
- 6. Klik op **Opslag** en dubbelklik op **Schijfbeheer**.
- 7. Klik met de rechtermuisknop op de MultiBay vaste schijf en klik vervolgens op **Partitie**. Lees de vragen op het scherm zorgvuldig door en beantwoord deze.

Raadpleeg de online Help voor meer informatie (klik op **Actie > Help**).

Meer informatie

Raadpleeg de *documentatie- en diagnose-*cd voor meer productinformatie in de gebruiksvriendelijke PDF-bestandsindeling. Deze cd bevat de volgende publicaties:

- Snel aan de slag (beschikbaar in gedrukte vorm en als Adobe Acrobat PDF-bestand op de documentatie-cd) Bevat informatie voor het aansluiten van de computer en de randapparatuur.
- Aan de slag (beschikbaar in gedrukte vorm en als PDF op de cd) Bevat informatie over het installeren van meegeleverde software. Bovendien vindt u hier hulp bij het oplossen van eenvoudige problemen die zich tijdens de installatie eventueel kunnen voordoen.
- Handleiding voor de hardware (PDF-bestand op de cd) Bevat een overzicht van de hardware, instructies voor het upgraden van deze computer en informatie over het geheugen, de voeding en de batterij van de real-timeklok.
- Handleiding computerinstellingen (PDF-bestand op de cd)
 Bevat instructies voor het gebruik van het hulpprogramma
 Computer Setup (Computerinstellingen) om de
 computerconfiguratie te wijzigen in verband met onderhoud
 of de installatie van nieuwe hardware.

- Handleiding Desktop Management (PDF-bestand op de cd) Deze handleiding bevat definities en praktische instructies voor de beveiligingsvoorzieningen en de functies van Intelligent Manageability (Client Management), die op bepaalde modellen vooraf zijn geïnstalleerd.
- Handleiding Netwerk- en Internetcommunicatie (PDF-bestand op de cd) Biedt elementaire informatie over netwerken en instructies voor de installatie van stuurprogramma's en het gebruik van de netwerkadapter die op bepaalde desktopmodellen is geïnstalleerd. Deze handleiding bevat bovendien informatie over Internet Service Providers en Internet.
- Handleiding Problemen oplossen (PDF-bestand op de documentatie-cd) Een uitgebreide handleiding met nuttige tips en scenario's voor het oplossen van eventuele problemen met de hardware of software van deze computer. Bevat informatie over foutcodes en instructies voor het werken met het diagnoseprogramma.
- Informatie over veiligheid en voorschriften (PDF-bestand op de documentatie-cd) Hierin vindt u veiligheidsvoorschriften en kennisgevingen conform de richtlijnen van diverse landen.



Wanneer u niet beschikt over een optische drive die cd's kan lezen, kunt u de productdocumentatie downloaden vanaf de website http://www.hp.com/support. Selecteer uw land en taal, selecteer **See support and troubleshooting information**, typ het modelnummer van de computer en druk op **Enter**.

Werken met de documentatie- en diagnose- cd

1. Plaats de cd in de optische drive.

De software op de cd controleert de landinstellingen van Windows. Dit kan even duren. Als er geen recente versie van Adobe Acrobat of Adobe Reader op de computer wordt aangetroffen, wordt dit programma automatisch vanaf de cd geïnstalleerd.

2. Volg de instructies op het scherm om de installatie te voltooien.

Het menu en de publicaties worden weergegeven in de taal die u heeft gekozen bij het installeren van het systeem of die u later bij de landinstellingen van Windows heeft opgegeven. Als u in Landinstellingen een taal heeft geselecteerd die niet beschikbaar is op de cd, worden het menu en de handleidingen in het Engels weergegeven.

3. Klik op de titel van de handleiding die u wilt raadplegen.

Als de optische drive na twee minuten nog niet heeft gereageerd, is mogelijk de functie voor automatisch afspelen niet ingeschakeld in Windows.

Als de *documentatie- en diagnose-*cd niet automatisch wordt gestart, doet u het volgende:

- 1. Klik op **Start > Uitvoeren**.
- 2. Typ:

X:\doclib.exe

waarbij u **X** vervangt door de schijfaanduiding van de optische drive.

3. Klik op OK.

Als de computer is voorzien van het besturingssysteem Linux, wordt de *documentatie- en diagnose-*cd niet automatisch gestart. Om de documenten op de cd te lezen, kunt u Adobe Acrobat Reader for Linux vanaf de website www.adobe.com downloaden en installeren.

Voordat u belt voor technische ondersteuning

Als er een probleem met de computer is, probeert u aan de hand van de onderstaande maatregelen de oorzaak van het probleem te achterhalen vóórdat u belt om technische ondersteuning te vragen.

- Voer het diagnoseprogramma uit. Raadpleeg de *Handleiding Problemen oplossen* op de *documentatie- en diagnose-*cdvoor meer informatie.
- Voer de DPS-zelftest (Drive Protection System) uit vanuit het hulpprogramma Computer Setup (Computerinstellingen). Raadpleeg de *Handleiding Computerinstellingen* op de *documentatie- en diagnose-*CD voor meer informatie.



De DPS-zelftest (Drive Protection System) software is alleen beschikbaar op sommige modellen.

- Controleer of het aan/uit-lampje aan de voorkant van de computer knippert in de kleur rood. Deze knipperende lampjes geven foutcodes aan, waarmee u een diagnose van het probleem kunt stellen. Zie "Diagnoselampjes en geluidssignalen" op pagina 33 in deze handleiding voor meer informatie.
- Als er geen beeld wordt weergegeven op het scherm, sluit u de monitor aan op een andere monitoraansluiting op de computer (indien aanwezig). Of u kunt de monitor vervangen door een andere monitor waarvan u weet dat deze goed functioneert.
- Als u gebruikmaakt van een netwerk, sluit u een andere computer met een andere kabel aan op de netwerkaansluiting. Misschien is er een probleem met de netwerkaansluiting of de netwerkkabel.
- Als u onlangs nieuwe hardware heeft geïnstalleerd, verwijdert u deze hardware om te zien of de computer dan wel goed werkt.

- Als u onlangs nieuwe software heeft geïnstalleerd, verwijdert u deze software om te zien of de computer dan wel goed werkt.
- Start de computer op in de Veilige modus van Windows om te zien of de computer kan worden opgestart wanneer niet alle stuurprogramma's worden geladen. Kies bij het opstarten van het besturingssysteem de optie om gebruik te maken van de laatste bekende juiste configuratie.
- Raadpleeg de uitgebreide online technische ondersteuning op de website www.hp.com/support.
- Zie "Tips" op pagina 20 in deze handleiding voor meer algemene suggesties.
- Raadpleeg de uitgebreide *Handleiding Problemen oplossen* op de *documentatie- en diagnose-*cdvoor meer gedetailleerde informatie.
- Start de cd *Restore Plus!*.



VOORZICHTIG: Wanneer u de cd Restore Plus! uitvoert, worden alle gegevens op de vaste schijf gewist.

HP Instant Support Professional Edition biedt u de mogelijkheid om problemen met de computer zelf online op te lossen. Als u contact wilt opnemen met een ondersteuningsmedewerker van HP, gebruikt u de online chatfunctie van HP Instant Support Professional Edition, die te bereiken is via: www.hp.com/go/ispe.

Bezoek het Business Support Center (BSC) op www.hp.com/go/bizsupport voor actuele online informatie, software en stuurprogramma's, aankondigingen en een wereldwijde gemeenschap van HP gebruikers en HP experts. Als het noodzakelijk is dat u telefonisch contact opneemt met HP ondersteuning, houd dan rekening met de volgende punten om ervoor te zorgen dat u goed geholpen kunt worden:

- Zorg dat u aan de computer zit wanneer u belt.
- Noteer van tevoren de serienummers van de computer en de monitor, alsmede het productidentificatienummer.
- Reserveer voldoende tijd om het probleem samen met de ondersteuningsmedewerker op te lossen.
- Verwijder alle hardware die onlangs aan het systeem is toegevoegd.
- Verwijder alle software die onlangs is geïnstalleerd.
- Start de cd *Restore Plus!*.



VOORZICHTIG: Wanneer u de cd Restore Plus! uitvoert, worden alle gegevens op de vaste schijf gewist.



Voor verkoopinformatie en garantie-uitbreidingen (HP Care Pack) belt u met een geautoriseerde partner of dealer.

Tips

Raadpleeg bij kleinere problemen met de computer, de monitor of de software de onderstaande lijst met algemene suggesties voordat u verdere actie onderneemt:

- Controleer of de computer en de monitor op een goed werkend stopcontact zijn aangesloten.
- Controleer of de spanningsschakelaar (aanwezig op bepaalde modellen) is ingesteld op het juiste voltage voor uw locatie (115 V of 230 V).

- Controleer of de computer is ingeschakeld en of het groene aan/uit-lampje brandt.
- Controleer of de monitor is ingeschakeld en of het groene aan/uit-lampje van de monitor brandt.
- Controleer of het aan/uit-lampje aan de voorkant van de computer knippert in de kleur rood. Deze knipperende lampjes geven foutcodes aan, waarmee u een diagnose van het probleem kunt stellen. Zie "Diagnoselampjes en geluidssignalen" op pagina 33 in deze handleiding voor meer informatie.
- Zet de helderheid en het contrast van de monitor hoger als het scherm te donker is.
- Druk op een willekeurige toets en houd deze ingedrukt. Als u een geluidssignaal hoort, werkt het toetsenbord goed.
- Controleer of alle kabels goed op de juiste connectoren zijn aangesloten.
- Activeer de computer door op een willekeurige toets op het toetsenbord te drukken of door de aan/uit-knop in te drukken. Als het systeem in de standbystand blijft, schakelt u de computer uit door de aan/uit-knop gedurende ten minste vier seconden ingedrukt te houden. Vervolgens drukt u nogmaals op de aan/uit-knop om de computer opnieuw te starten. Als het systeem niet uitgeschakeld kan worden, ontkoppelt u het netsnoer. Na enkele seconden sluit u het netsnoer opnieuw aan. De computer wordt nu opnieuw opgestart indien in Computer Setup (Computerinstellingen) de optie voor automatisch starten na stroomuitval is ingesteld. Als de computer niet opnieuw start, drukt u de aan/uit-knop in om de computer te starten.
- Configureer de computer opnieuw nadat u een uitbreidingskaart of een andere optie heeft geïnstalleerd die niet Plug and Play-compatibel is. Zie "Problemen bij de installatie van hardware oplossen" op pagina 29 voor meer informatie.

- Controleer of alle noodzakelijke stuurprogramma's zijn geïnstalleerd. Wanneer u bijvoorbeeld een printer gebruikt, moet er een printerstuurprogramma voor de betreffende printer zijn geïnstalleerd.
- Verwijder alle media waarmee de computer kan worden opgestart (diskette, cd of USB-apparaat) voordat u de computer inschakelt.
- Als u een ander besturingssysteem gebruikt dan het besturingssysteem dat in de fabriek is geïnstalleerd, controleert u of dit wordt ondersteund door uw systeem.
- Als er op het systeem meerdere videobronnen geïnstalleerd zijn (geïntegreerd of PCI-adapters; geïntegreerde video is alleen op bepaalde modellen beschikbaar) en er slechts één monitor aanwezig is, moet de monitor worden aangesloten op de monitorconnector van de bron die als primaire VGA-adapter is geconfigureerd. Tijdens het opstarten worden de overige monitorconnectoren uitgeschakeld. Als de monitor op een van deze connectoren is aangesloten, zal de monitor niet werken. U kunt in Computer Setup (Computerinstellingen) instellen welke bron de standaard VGA-adapter is.



VOORZICHTIG: Wanneer de computer is aangesloten op een stopcontact, is er altijd spanning aanwezig op de systeemkaart. Haal de netsnoerstekker uit het stopcontact voordat u de computer opent, zodat u het risico van schade aan de systeemkaart en andere onderdelen beperkt.

Problemen oplossen

In dit gedeelte komen problemen aan de orde die zich tijdens de eerste configuratie kunnen voordoen. Een uitgebreide *Handleiding Problemen oplossen* vindt u op de *documentatie- en diagnose-*cd en op de website http://www.hp.com/support. Selecteer uw land en taal, selecteer **See support and troubleshooting information**, typ het modelnummer van de computer en druk op **Enter**.

Algemene problemen oplossen

Het is mogelijk dat u de algemene problemen die in dit gedeelte worden beschreven gemakkelijk zelf kunt oplossen. Neem contact op met een Business Partner als het probleem blijft optreden en u niet in staat bent het te verhelpen, of als u dit liever niet zelf doet.

Algemene	proble	men op	lossen
----------	--------	--------	--------

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De computer is vastgelopen en kan niet worden uitgeschakeld door op de aan/uit-knop te drukken.	Softwarematige besturing van de aan/uit-knop werkt niet.	Druk op de aan/uit-knop en houd deze gedurende minimaal vier seconden ingedrukt, totdat de computer wordt uitgeschakeld.
Computer reageert niet op USB-toetsenbord of USB-muis.	Computer is in de standbystand.	Druk kort op de aan/uit-knop om de computer te activeren.
	Het systeem is vastgelopen.	Start de computer opnieuw op.



VOORZICHTIG: Als u probeert de computer te activeren vanuit de **standbystand**, houd dan de aan/uit-knop niet langer dan vier seconden ingedrukt. Anders wordt de computer uitgeschakeld, waarbij niet opgeslagen gegevens verloren kunnen gaan.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De datum en tijd worden niet juist weergegeven.	De batterij van de real-timeklok moet wellicht worden vervangen. Door de computer op een werkend stopcontact aan te sluiten, kunt u de levensduur van de batterij van de realtimeklok verlengen.	Stel eerst de datum en de tijd opnieuw in via het Configuratiescherm (u kunt hiervoor ook Computer Setup (Computerinstellingen) gebruiken). Vervang de batterij van de real-timeklok als het probleem zich blijft voordoen. Raadpleeg de <i>Handleiding voor de hardware</i> op de <i>documentatieen diagnose-</i> cd voor informatie over het vervangen van de batterij of neem contact op met een geautoriseerde Business Partner om de batterij te vervangen.
Cursor kan niet worden verplaatst met de pijltoetsen op het toetsenbord.	Mogelijk is de Num Lock -toets ingeschakeld.	Druk op Num Lock . U kunt de pijltoetsen alleen gebruiken wanneer het Num Lock-lampje NIET brandt. De Num Lock toets kan met Computer Setup (Computerinstellingen) worden uitgeschakeld (en weer ingeschakeld).

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het prestatieniveau is erg laag.	De processor is te heet.	Zorg ervoor dat de lucht- aanvoer naar de computer niet is geblokkeerd. Laat voor de benodigde ventilatie ruim 10 cm ruimte vrij aan de achterkant van het systeem en boven de monitor.
		 Controleer of de ventilatoren zijn aangesloten en goed werken (sommige ventilatoren werken alleen bij behoefte).
		Controleer of het koelelement van de processor goed is bevestigd.
	Vaste schijf is vol.	Verplaats gegevens van de vaste schijf naar een ander opslagmedium om ruimte op de vaste schijf vrij te maken.
	Weinig geheugen beschikbaar.	Voeg extra geheugen toe.
	Vaste schijf gefragmenteerd.	Defragmenteer de vaste schijf.
	Een eerder uitgevoerd programma heeft het gereserveerde geheugen niet vrijgegeven.	Start de computer opnieuw op.
	Virus aanwezig op de vaste schijf.	Voer een antivirusprogramma uit.
	Te veel applicaties geopend.	 Sluit overbodige applicaties om geheugen vrij te maken.
		2. Voeg extra geheugen toe.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het prestatieniveau is erg laag. (vervolg)	Sommige softwaretoepassingen, en meer bepaald spellen, kunnen veel vergen van het grafisch subsysteem.	 Verlaag de schermresolutie voor de huidige toepassing of raadpleeg de documen- tatie die bij de toepassing is geleverd voor suggesties om de prestaties te verbeteren door parameters in de toepassing te wijzigen. Voeg extra geheugen toe. Voer een upgrade uit van de grafische oplossing.
	Onbekende oorzaak.	Start de computer opnieuw op.
De computer is automatisch uitgeschakeld en het aan/uit-lampje knippert twee keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden, en u hoort twee geluidssignalen. U hoort het signaal vijf keer, daarna stopt het. De LED blijft knipperen tot het probleem is opgelost.	De hittebeveiliging van de processor is geactiveerd: Een ventilator is geblokkeerd of werkt niet. OF Het koelelement is niet goed op de processor gemonteerd.	 Controleer of de ventilatieopeningen van de computer niet zijn geblokkeerd en of de processorventilator werkt. Laat voor de benodigde ventilatie ruim 10 cm ruimte vrij aan de achterkant van het systeem en boven de monitor. Open de kap van de computer, druk op de aan/uit-knop en controleer of de ventilator draait. Als de ventilator niet draait, controleert u of de kabel van de ventilator is aangesloten op de systeemkaart. Controleer of de ventilator stevig op zijn plaats zit.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De computer is automatisch uitgeschakeld en het aan/uit-lampje knippert twee keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden, en u hoort twee geluidssignalen. U hoort het signaal vijf keer, daarna stopt het. De LED blijft knipperen tot het probleem is opgelost. (vervolg)	De hittebeveiliging van de processor is geactiveerd: Een ventilator is geblokkeerd of werkt niet. OF Het koelelement is niet goed op de processor gemonteerd. (vervolg)	 Als de ventilator is aangesloten en stevig op zijn plaat zit, maar toch niet draait, vervangt u de ventilator. Verwijder het koelelement van de processor en plaats het koelelement vervolgens weer terug. Controleer of het geheel van ventilator met koelelement goed op zijn plaats zit. Neem contact op met een Business Partner.
De computer kan niet worden ingeschakeld en de lampjes aan de voorkant van de computer branden niet.	Het systeem kan niet worden gestart.	Druk op de aan/uit-knop en houd deze korter dan 4 seconden ingedrukt. Als het lampje van de vaste schijf groer oplicht, doet u het volgende: 1. Controleer aan de achterkar van de voedingseenheid of de spanningsschakelaar (aanwezig op bepaalde modellen) op het juiste voltage is ingesteld. Welk voltage juist is, hangt af var het land waar u zich bevind 2. Verwijder de uitbreidings- kaarten een voor een, totdo het lampje 5 V_aux op de systeemkaart gaat brander 3. Vervang de systeemkaart.

	<u> </u>	·
Probleem	Oorzaak	Oplossing
De computer kan niet worden ingeschakeld en de lampjes aan de voorkant van de computer	Het systeem kan niet worden gestart. (vervolg)	OF Druk op de aan/uit-knop en houd deze korter dan 4 seconden ingedrukt. Als het lampje van de vaste schijf nu NIET groen oplicht, doet u het volgende:
branden niet. (vervolg)		 Controleer of de computer is aangesloten op een werkend stopcontact.
		 Open de kap en controleer of de eenheid met de aan/ uit-knop goed is aangesloten op de systeemkaart.
		 Controleer of beide voedingskabels goed op de systeemkaart zijn aangesloten.
		 Controleer of het lampje V_aux op de systeemkaart brandt. Als dit lampje brandt, vervangt u de eenheid met de aan/uit-knop.
		 Als het lampje 5 V_aux op de systeemkaart niet brandt, vervangt u de voedingseenheid.
		6. Vervang de systeemkaart.

Problemen bij de installatie van hardware oplossen

Wanneer u een extra schijfeenheid, een uitbreidingskaart of andere hardware toevoegt of verwijdert, kan het nodig zijn de computer opnieuw te configureren. Als u een Plug and Play-apparaat installeert, wordt dit in Windows XP automatisch herkend, waarna de configuratie wordt bijgewerkt. Als u een apparaat installeert dat niet compatibel is met Plug and Play, is het noodzakelijk dat u de computer opnieuw configureert nadat de installatie van de nieuwe hardware is voltooid. In Windows XP gebruikt u hiervoor de **Wizard Hardware toevoegen**. Volg de instructies van de wizard die op het scherm worden weergegeven.

Problemen bij de installatie van hardware oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Nieuwe apparatuur wordt niet herkend als onderdeel van het systeem.	Apparaat is niet goed geplaatst of aangesloten.	Controleer of het apparaat goed is aangesloten en of de pinnen van de connector niet verbogen zijn.
	Een gegevens- of voedingskabel van het nieuwe externe apparaat is niet goed aangesloten.	Controleer of alle kabels goed zijn aangesloten en of de pinnen in de kabel of de connector niet verbogen zijn.
	Het nieuwe apparaat is niet ingeschakeld.	Schakel de computer uit, schakel het externe apparaat in en schakel vervolgens de computer weer in om het apparaat in het systeem te integreren.
	U heeft de wijzigingen in de configuratie niet geaccepteerd toen het systeem u hierover informeerde.	Start de computer opnieuw op en volg de instructies voor het accepteren van de wijzigingen.

Problemen bij de installatie van hardware oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Nieuwe apparatuur wordt niet herkend als onderdeel van het systeem. (vervolg)	Een Plug and Play- kaart wordt mogelijk niet automatisch geconfigureerd als de standaardconfigu- ratie een conflict met andere apparaten veroorzaakt.	Gebruik Apparaatbeheer van Windows XP om de automatische instellingen voor de kaart uit te schakelen en een basisconfiguratie te kiezen die geen conflict met systeembronnen veroorzaakt. U kunt ook Computer Setup (Computerinstellingen) gebruiken om apparaten opnieuw te configureren of uit te schakelen en zodoende het conflict op te lossen.
Computer start niet op.	Er zijn verkeerde geheugenmodules geïnstalleerd of er zijn geheugenmodules op de verkeerde locatie geplaatst.	 Raadpleeg de documentatie bij de computer om te controleren of u de juiste geheugenmodules gebruikt en of deze modules op de juiste manier zijn geïnstalleerd. Let op de geluidssignalen en op de lampjes aan de voorkant van de computer. Zie "Diagnoselampjes en geluidssignalen" op pagina 33 voor mogelijke oorzaken. Als u het probleem niet kunt oplossen met de voorgaande aanwijzingen, neemt u contact op met een Business Partner.

Problemen bij de installatie van hardware oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het aan/uit-lampje knippert vijf keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden, en u hoort vijf geluidssignalen. U hoort het signaal vijf keer, daarna stopt het. De LED blijft knipperen tot het probleem is opgelost.	Het geheugen is verkeerd geïnstalleerd of defect.	 Verwijder de DIMM's en plaats deze vervolgens weer terug. Zet de computer aan. Vervang de DIMM's een voor een om te bepalen welke module defect is. Vervang geheugen van andere leveranciers door HP geheugen. Vervang de systeemkaart.
Het aan/uit-lampje knippert zes keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden, en u hoort zes geluidssignalen. U hoort het signaal vijf keer, daarna stopt het. De LED blijft knipperen tot het probleem is opgelost.	De grafische kaart is niet goed geïnstalleerd of defect, of de systeemkaart is defect.	Bij een computer met een afzonderlijke grafische kaart: 1. Plaats de grafische kaart opnieuw. Zet de computer aan. 2. Vervang de grafische kaart. 3. Vervang de systeemkaart. Bij een computer met een geïntegreerde grafische controller vervangt u de systeemkaart.

Problemen bij de installatie van hardware oplossen (Vervolg)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het aan/uit-lampje knippert tien keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden, en u hoort tien geluidssignalen. U hoort het signaal vijf keer, daarna stopt het. De LED blijft knipperen tot het probleem is opgelost.	Defecte optiekaart.	1. Controleer de optiekaarten door deze een voor een te verwijderen (wanneer er meerdere kaarten aanwezig zijn) en vervolgens de computer aan te zetten om te controleren of het probleem hiermee verholpen is. 2. Wanneer duidelijk wordt dat het probleem door een bepaalde optiekaart wordt veroorzaakt, vervangt u de defecte kaart. 3. Vervang de systeemkaart.

Diagnoselampjes en geluidssignalen

In dit gedeelte komen de codes aan bod die via lampjes op het voorpaneel worden weergegeven, evenals de geluidssignalen die mogelijk vóór of tijdens de POST worden weergegeven en waar niet altijd een foutcode of tekstbericht bij hoort.



Als u ziet dat er lampjes knipperen op een PS/2-toetsenbord, kijkt u of er ook lampjes knipperen op het voorpaneel van de computer. Raadpleeg de onderstaande tabel voor de betekenis van de codes die door de lampjes op het voorpaneel worden aangegeven.



De geluidssignalen worden 5 maal herhaald en daarna stopgezet. De lampjes op het voorpaneel blijven knipperen totdat het probleem is opgelost.



De aanbevolen handelingen in de onderstaande tabel worden genoemd in de volgorde waarin ze moeten worden uitgevoerd.

Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Groen aan/uit- lampje brandt.	Geen	Computer is aan.	Geen
Groen aan/uit- lampje knippert elke twee seconden.	Geen	Computer staat in de slaap- stand Suspend to RAM (Alles behalve RAM uitschakelen; alleen mogelijk op bepaalde modellen) of in de normale standbystand.	Geen. Druk op een toets of beweeg de muis als u de computer wilt activeren.

Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Hetaan/uit-lampje knippert twee keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden. U hoort het signaal vijf keer, daarna stopt het. De LED blijft knipperen tot het probleem is opgelost.	2	De hittebeveiliging van de processor is geactiveerd: Een ventilator is geblokkeerd of werkt niet. OF Het koelelement is niet goed bevestigd aan de processor.	1. Controleer of de ventilatieopeningen van de computer niet zijn geblokkeerd en of de processorventilator werkt. Laat voor de benodigde ventilatie ruim 10 cm ruimte vrij aan de achterkant van het systeem en boven de monitor. 2. Open de kap van de computer, druk op de aan/uit-knop en controleer of de ventilator draait. Als de ventilator niet draait, controleert u of de kabel van de ventilator is aangesloten op de systeemkaart. Controleer of de ventilator stevig op zijn plaats zit. 3. Als de ventilator is aangesloten en stevig op zijn plaats zit, maar toch niet draait, vervangt u de ventilator.

•	•	57	
Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Hetaan/uit-lampje knippert twee keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden. U hoort het signaal vijf keer, daarna stopt het. De LED blijft knipperen tot het probleem is opgelost. (vervolg)	2	De hittebeveiliging van de processor is geactiveerd: Een ventilator is geblokkeerd of werkt niet. OF Het koelelement is niet goed bevestigd aan de processor.	 4. Verwijder het koelelement van de processor en plaats het koelelement vervolgens weer terug. Controleer of het geheel van ventilator met koelelement goed op zijn plaats zit. 5. Neem contact op met een Business Partner.
Hetaan/uit-lampje knippert drie keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden. U hoort het signaal vijf keer, daarna stopt het. De LED blijft knipperen tot het probleem is opgelost.	3	Processor zit niet goed vast of is niet geïnstalleerd (wijst niet op een defecte processor).	 Controleer of de processor geplaatst is. Verwijder de processor en plaats deze vervolgens weer terug.

Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Het aan/uit-lampje knippert vier keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden. U hoort het signaal vijf keer, daarna stopt het. De LED blijft knipperen tot het probleem is opgelost.	4	Voeding is uitgevallen (voedingseenheid overbelast).	 Open de kap en controleer of de 4-aderige voedingskabel is aangesloten op de connector op de systeemkaart. Controleer of het probleem door een apparaat wordt veroorzaakt door ALLE aangesloten apparaten (zoals vaste schijven, diskettedrives, optischeschijfeenheden en uitbreidingskaarten) te verwijderen. Zet de computer aan. Als de POST-zelftest wordt gestart, zet u de computer uit. Plaats de apparaten vervolgens een voor een terug en herhaal deze procedure net zolang totdat het probleem zich weer voordoet. Vervang het apparaat dat het probleem veroorzaakt. Voeg de apparaten een voor een toe om er zeker van te zijn welke apparaten correct functioneren. Vervang de voedingseenheid. Vervang de systeemkaart.

Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Hetaan/uit-lampje knippert vijf keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden. U hoort het signaal vijf keer, daarna stopt het. De LED blijft knipperen tot het probleem is opgelost.	5	Geheugen defect (gedetecteerd voordat video actief wordt).	Verwijder de DIMM's en plaats deze vervolgens weer terug. Zet de computer aan. Vervang de DIMM's een voor een om te bepalen welke module defect is. Vervang geheugen van andere leveranciers door HP geheugen. Vervang de systeemkaart.
Hetaan/uit-lampje knippert zes keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden. U hoort het signaal vijf keer, daarna stopt het. De LED blijft knipperen tot het probleem is opgelost.	6	Grafische kaart defect (gedetecteerd voordat video actief wordt).	Bij een computer met een afzonderlijke grafische kaart: 1. Plaats de grafische kaart opnieuw. Zet de computer aan. 2. Vervang de grafische kaart. 3. Vervang de systeemkaart. Bij een computer met een geïntegreerde grafische controller vervangt u de systeemkaart.

•	•	57	
Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Hetaan/uit-lampje knippert zeven keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden. U hoort het signaal vijf keer, daarna stopt het. De LED blijft knipperen tot het probleem is opgelost.	7	Systeemkaart defect (gedetecteerd voordat video actief wordt).	Vervang de systeemkaart.
Hetaan/uit-lampje knippert acht keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden. U hoort het signaal vijf keer, daarna stopt het. De LED blijft knipperen tot het probleem is opgelost.	8	ROM defect (op basis van verkeerde checksum).	1. Voer een flash uit van het systeem-ROM met behulp van een ROMPaq-diskette. Zie het gedeelte "ROM-flash" in de Handleiding Desktop Management op de documentatie- en diagnose-cd. 2. Vervang de systeemkaart.

Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Hetaan/uit-lampie knippert negen keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden. U hoort het signaal vijf keer, daarna stopt het. De LED blijft knipperen tot het probleem is opgelost.	9	De computer wordt wel ingeschakeld, maar kan niet opstarten.	1. Controleer aan de achterkant van de voedingseenheid of de spanningsschakelaar (aanwezig op bepaalde modellen) op het juiste voltage is ingesteld. Welk voltage juist is, hangt af van het land waar u zich bevindt. 2. Vervang de systeemkaart. 3. Vervang de processor.
Hetaan/uit-lampje knippert tien keer in de kleur rood met tussenpozen van een seconde, gevolgd door een pauze van twee seconden. U hoort het signaal vijf keer, daarna stopt het. De LED blijft knipperen tot het probleem is opgelost.	10	Defecte optiekaart.	1. Controleer de optie- kaarten (door deze een voor een te verwijderen wanneer er meerdere kaarten aanwezig zijn) en vervolgens de computer aan te zetten om te controleren of het probleem hiermee verholpen is. 2. Wanneer duidelijk wordt dat het probleem door een bepaalde grafische kaart wordt veroorzaakt, vervangt u de defecte kaart. 3. Vervang de systeemkaart.

Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Systeem wordt niet ingeschakeld en er branden geen lampjes.	Geen	Het systeem kan niet worden gestart.	Druk op de aan/uit-knop en houd deze korter dan 4 seconden ingedrukt. Als het lampje van de vaste schijf groen oplicht, doet u het volgende: 1. Controleer of de
			spanningsschakelaar aan de achterkant van de voedingseenheid op het juiste voltage is ingesteld. Welk voltage juist is, hangt af van het land waar u zich bevindt.
			 Verwijder de uitbreidingskaarten een voor een, totdat het lampje 3,3 V_aux op de systeemkaart gaat branden.
			Vervang de systeemkaart.

Activiteit	Geluids- signalen	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Systeem wordt niet ingeschakeld en er branden geen lampjes. (vervolg)	Geen	Het systeem kan niet worden gestart.	OF Druk op de aan/uit-knop en houd deze korter dan 4 seconden ingedrukt. Als het lampje van de vaste schijf nu NIET groen oplicht, doet u het volgende: 1. Controleer of de computer is aangesloten op een werkend stopcontact. 2. Open de kap en controleer of de eenheid met de aan/uit-knop goed is aangesloten op de systeemkaart. 3. Controleer of beide voedingskabels goed op de systeemkaart zijn aangesloten. 4. Controleer of het
			lampje 3,3 V_aux op de systeemkaart brandt. Als dit lampje brandt, vervangt u de eenheid met de aan/uit-knop. 5. Als het lampje 3,3 V_aux op de systeemkaart niet
			brandt, vervangt u de voedingseenheid. 6. Vervang de systeemkaart.